

UOT 633/635:631.52

BUĞDANIN ÜÇÜNCÜ (F₃) NƏSİL HİBRİD XƏTLƏRİNDƏ BİTKİNİN BOYUNUN TƏDQIQI

S.K.HACIYEVA
Azərbaycan ET Əkinçilik İnstitutu

Məqalədə Abşeronun suvarma şəraitində 66 növdaxili və növlərarası üçüncü nəsil (F₃) hibrid xətlərinin boylarının valideynlərlə müqayisəli olaraq tədqiqinin nəticələri verilmişdir. Göstərilən əlamətə görə hibrid xətlər seçilərək qruplaşdırılmış və bu əlamətə görə qiymətli kombinasiyalar müəyyən edilmişdir.

Açar sözlər: seleksiya, yumşaq buğda, bərk buğda, hibrid xətlər, valideyn forma, bitkinin boyu

İntensiv əkinçilikdə yaradılan yatmaya davamlı, orta və qısaboylu sortların rolu böyükdür. Hündürboylu sortlar yüksək aqrofonda yatır və bunun nəticəsində məhsuldarlıq, dənin ərzaq və toxum keyfiyyəti aşağı düşür.

D.J.Miralles və b. öz əsərlərində göstərmişlər ki, müxtəlif morfofizioloji xüsusiyyətlərə malik olan buğda sortlarında cırtdanboyluluğu idarə edən genlər məhsuldarlığa əsaslı surətdə təsir edir. Son 20 ildə aparılan tədqiqatlara əsasən belə nəticəyə gəlmək olar ki, potensial məhsuldarlığın əldə edilməsi üçün bitkinin boyunun optimal hündürlüyü 70-100 sm arasında olmalıdır [3, 4].

Akademik C.Ə.Əliyev tərəfindən aparılmış tədqiqatlar nəticəsində müəyyən edilmişdir ki, yüksək məhsuldar sortların yaradılmasında alçaqboylu sortların böyük əhəmiyyəti vardır [1].

Araşdırılmış ədəbiyyat mənbələrindən aydın oldu ki, yüksək məhsuldarlığın təminatı kimi alçaqboylu yumşaq və bərk buğdanın yeni sort və hibridlərinin yaradılması aktualdır.

Bu məqsədlə Azərbaycan Elmi-Tədqiqat Əkinçilik İnstitutunun Abşeron Yardımcı Təcrübə Təsərrüfatında suvarma şəraitində 2013-2014-cü vegetasiya ili üçün 66 növdaxili və növlərarası üçüncü nəsil (F₃) hibrid kombinasiyalarının boyları valideynlərlə müqayisəli olaraq tədqiq edilmişdir.

Vegetasiya müddətində təcrübə sahəsində aqrotexniki qulluq işləri bölgə üçün müəyyən edilmiş metodika əsasında həyata keçirilmiş, səpinlə birlikdə hektara 100 kq kompleks gübrə (nitrofoska), erkən yazda kollanma fazasında hektara təsiredici maddə hesabı ilə 90 kq azot gübrəsi (NH₄NO₃) verilmişdir. Vegetasiya dövründə nümunələr üç dəfə (kollanma və çiçəkləmə mərhələsinin sonu, dənin formalaşma mərhələsinin başlanğıcında) suvarılmışdır.

Bitkinin boyu-"Dənli taxıl bitkilərinin seleksiyası sahəsində tədqiqat işlərinə dair tarla

təcrübələrinin metodikası" əsasında müəyyən edilmişdir [2].

Hibridləşmədə istifadə edilən valideyn formalarının boyları müxtəlif olduğu üçün, üçüncü nəsil (F₃) hibridlərinin də boyları fərqli olmuşlar (Cədvəl). Yumşaq buğda nümunələrində valideyn formalardan; Azəri, Ruzi 84 (Azərbaycan), Renan (Fransa), Nota, Bezostaya 1 (Rusiya), SH Morg (İngiltərə) Sanzor 4, (Özbəkistan), Fin buğdası (Finlandiya), 11thFAWWON.KN149-193 (CIMMYT), Lütenssens 2656 (Rusiya) və s. sortların boyu 90-120 sm olduğu halda, bu sortların iştirakı ilə alınmış hibrid xətlərinin boyu 51-118 sm intervalında dəyişməklə, orta qiymətcə 72-110 sm arasında olmuşdur.

Yumşaq buğda kombinasiyalarından- Nota (Rusiya) x Qobustan (Azərbaycan)- 72 sm olmaqla yarımkarlik, Renan (Fransa) x Qobustan (Azərbaycan)- 81 sm, Bezostaya 1 (Rusiya) x Murov 2 (Azərbaycan) -82 sm, Sanzor 4 (Özbəkistan) x Qobustan (Azərbaycan)- 83 sm və s. kombinasiyaların valideynlərindən bəzilərinin boylarının hündür olmasına (Sanzor 4 -120 sm, Fin buğdası -118 sm) baxmayaraq, hibrid xətlərinin boyları 110 sm-dən hündür olmayaraq ortaboylu olmuşlar.

Hibridləşməyə cəlb edilən bərk buğda nümunələrində valideyn formalardan; Qızıl buğda, Qaraqılçiq 2, Kəhrəbə (Azərbaycan), Zatino (Fransa), Bərəkət (Dağıstan) və s. sort-nümunələrin boyları 90-150 sm olduğu halda, bu sortların iştirakı ilə alınmış hibrid xətlərinin boy intervalı 70-127 sm, boylarının hündürlüyü isə orta hesabla 83-106 sm arasında olmuşdur.

S.s	Hibrid kombinasiyaları	Bitkinin boyu, sm			F ₃ -də boy intervalı, sm
		♀	F ₃	♂	
Yumşaq buğda hibridləri					
1.	Sanzor 4 (Özbəkistan) x Azəri (Azərbaycan)	120	110	110	70-125
2.	Ruzi 84 (Azərb.) x 11 th FAWWON.KN ₁₄₉₋₁₉₂ (CIMMYT)	107	92	109	47-118
3.	Renan (Fransa) x Qobustan (Azərbaycan)	100	81	97	64-98
4.	Nota (Rusiya) x Uğur (Azərbaycan)	95	93	108	81-105
5.	Sanzor 4 (Özbəkistan) x Murov 2 (Azərbaycan)	120	102	105	82-119
6.	Lütessens 2656 (Rusiya) x Ruzi 84 (Azərbaycan)	105	106	107	90-121
7.	Əzəmətli 95 (Azərbaycan) x Fin buğdası (Finlandiya)	101	94	118	80-115
8.	Renan (Fransa) x Azəri (Azərbaycan)	100	92	110	78-104
9.	Bezostaya 1 (Rusiya) x Azəri (Azərbaycan)	95	105	110	92-117
10.	Qobustan (Azərbaycan) x Murov 2 (Azərbaycan)	97	100	105	65-110
11.	Nota (Rusiya) x Qobustan (Azərbaycan)	95	72	97	51-95
12.	SH Morg (İngiltərə) x Murov 2 (Azərbaycan)	90	92	105	77-110
13.	Sanzor 4 (Özbəkistan) x Qobustan (Azərbaycan)	120	83	97	75-93
14.	Əzəmətli 95 (Azərbaycan) x Lütessens 2656 (Rusiya)	101	88	105	66-114
15.	Bezostaya 1 (Rusiya) x Murov 2 (Azərbaycan)	95	82	105	67-91
Bərk buğda hibridləri					
1.	Kəhrəba (Azərbaycan) x Zatino (Fransa)	137	106	90	72-129
2.	Zatino (Fransa) x Siraslan 23 (Azərbaycan)	90	92	100	80-105
3.	Bərəkət (Dağıstan) x Əlinca 84 (Azərbaycan)	127	102	100	72-127
4.	Zatino (Fransa) x Tərtər (Azərbaycan)	90	83	98	70-96
5.	Qızıl buğda (Azərbaycan) x Qarabağ (Azərbaycan)	150	100	97	78-120
6.	Zatino (Fransa) x Qaraqılçığ 2 (Azərbaycan)	90	86	98	74-95
Növlərarası buğda hibridləri					
1.	Pamyat (Krasnodar) x Qaraqılçığ 2 (Azərbaycan)	103	72	98	51-95
2.	Azəri (Azərbaycan) x Zatino (Fransa)	103	91	90	71-118
3.	SH Morg (İngiltərə) x Qaraqılçığ 2 (Azərbaycan)	90	77	98	62-99
4.	Əlinca 84 (Azərb.) x Fin buğdası (Finlandiya)	100	69	118	45-90

Hündürboylu sortlardan Qızıl buğda-150 sm, Kəhrəba (Azərbaycan)-137 sm və s. iştirakı ilə alınan-Qızıl buğda x Qarabağ (Azərb.)-100 sm, Kəhrəba (Azərb.) x Zatino (Fransa)-106 sm, Zatino (Fransa) x Tərtər (Azərb.)-83 sm və s. kombinasiyalar ortaboylu olmuşlar.

Tədqiq edilən növlərarası hibridlərdə bitkilərin boyu orta qiymətcə 69-91 sm, interval 51-118 sm olmuşdur. Kombinasiyalardan; Əlinca 84 (Azərb.) x Fin buğdası (Finlandiya)-69 sm, Pamyat (Krasnodar) x Qaraqılçığ 2 (Azərb.)-72 sm, SH Morg (İngiltərə) x Qaraqılçığ 2 (Azərb.)-77 sm olmaqla yarımkarlıq, digər kombinasiyalar isə ortaboylu olmuşlar.

Aparılmış tədqiqatlar nəticəsində müəyyən olmuşdur ki, üçüncü (F₃) nəsil buğda hibridlərində geniş həcmli parçalanma baş vermişdir ki, bu da çoxsaylı hibrid populyasiyalar arasında seçmənin aparılmasına şərait yaradır.

ƏDƏBİYYAT

1. Əkbərov Z., Əhmədov G., Mahmudov R. Mən deyən vaxt gəl Muğana, Bakı, 2003, 154 s. 2. Musayev Ə.C., Hüseynov H.S., Məmmədov Z.A. Dənli-taxıl bitkilərinin seleksiyası sahəsində tədqiqat işlərinə dair tarla təcrübələrinin metodikası, Bakı, 2008, 87 s. 3. Miralles D.J. and Slafer G.A. Yield, biomass and yield components in dwarf, semi dwarf and tall isolines, lines of spring wheat under recommended and late sowing dates, 1995, //Plant Breeding 114: 392-396. 4. Villegas D., Aparicio N., Blanco R., et al. Biomass Accumulation and Main Stem Elongation of Durum Wheat Grown under Mediterranean Conditions, //Botany, October, 2001, p. 617-627.

Изучение высоты растений у гибридных линий пшеницы третьего (F₃) поколения

С.К.Гаджиева

В статье отражены результаты изучения высоты растений у 66 внутривидовых и межвидовых гибридных линий пшеницы третьего поколения в условиях орошения. Выделены и сгруппированы гибридные линии и выявлены ценные комбинации по данному признаку.

Ключевые слова: селекция, мягкая пшеница, твердая пшеница, гибридные линии, родительская форма, высота растения

F₃ generation wheat hybrid lines plant height investigation

S.K.Hajiyeva

The article presents results of a study of plant height in 66 intraspecific and interspecific hybrid wheat lines of the third generation in irrigated conditions of Apsheron. Hybrid lines grouped according to this sign and valuable combinations have been determined.

Key words: breeding, bread wheat, durum wheat, hybrid lines, parental form, plant height